

Über die
Resultate der Radikaloperation
bei Unterleibsbrüchen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Freitag, den 22. Juni 1894, Vormittags 11 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Emil Metz

approb. Arzt

aus Aschersleben.

Referent: Herr Prof. Dr. von Bramann.

Opponenten:

Herr Dr. med. Felgner, pract. Arzt.

Herr cand. med. Riecke.



Halle a. S.,

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1894.

Imprimatur
Prof. Dr. Weber
h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der Chirurgie bildet die Frage nach einer radikalen Therapie der Hernien, deren Beantwortung von jeher die bedeutendsten Ärzte beschäftigt hat, eines der wichtigsten Kapitel. Schon zur Zeit der römischen Kaiser war die Radikaloperation bekannt und Heliodor berichtet über ein Verfahren, welches zeigt, wie weit die Technik schon damals, vorgeschritten war.

Der Niedergang der Chirurgie, der auf diese Zeit folgte ging auch an der so segensreich wirkenden Operation nicht spurlos vorüber und erst im Mittelalter ersann man neue Methoden, deren Resultate nicht immer die glänzendsten waren, da auch die herumziehenden Bruchschneider ihre Ausführung übernahmen und der Radikaloperation zu einer geradezu traurigen Berühmtheit verhalfen.

In der Zeit der offenen Wundbehandlung erschien mit Recht eine Eröffnung des Peritoneums zu gefahrvoll und infolgedessen suchte man auf anderem Wege, durch das Glüheisen und subcutane Verfahren eine Heilung zu erzielen. Erst zu Beginn der antiseptischen Zeit kam die Radikaloperation wieder zur Geltung und wurde obgleich die Methoden unzureichend waren, in vollstem Masse ausgeübt.

Aber schon zu bald musste man einsehen, dass man wohl im Stande sei, Hernien gefahrlos zu operieren, aber nicht die Patienten vor Recidiven zu schützen und grosse statistische Arbeiten von Leisrink und Berger sprechen nur zu deutlich von den Misserfolgen der Chirurgen der damaligen Zeit.

Aber trotz der ungünstigen Resultate gaben einzelne Chirurgen den Gedanken an die Operation nicht auf. Die Methoden wurden immer mehr verbessert, da man die Un-

sicherheit und die Unvollkommenheit der bisher geübten erkannt hatte; man kam somit immer mehr dem Ziele näher.

Die neuen Methoden suchten zunächst den Bruchsack zu beseitigen, und zwar war es besonders Lucas Championnière, welcher hierauf sein Augenmerk richtete. Derselbe isolierte den Bruchsackhals hoch hinauf bis in das subseröse Lager des Peritoneum, verschloss den Zugang zum Peritoneum durch Kettennäthe und bewirkte durch diese, dass das Peritoneum parietale angespannt wurde, kein Peritonealtrichter mehr zurückblieb, sondern dasselbe glatt über die Bruchpforte hinwegzog. Die Verfahren von Bassini und Wölfler waren dem von Lucas Championnière ähnlich. Eigenartig ist dagegen die Methode von Mac Ewen, der man auch in neuerer Zeit wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt hat. Der genannte Chirurg faltete den Bruchsack durch eine eigene Naht zusammen, schob ihn durch den Leistenkanal in den subserösen Raume und fixirte ihn dort durch eine die Bauchwandung durchsetzende Naht. Der gefaltete Bruchsack wirkt auf diese Weise wie ein Tampon und macht den Zugang zum Leistenkanal unmöglich.

Da man aber einsah, dass ein Verschluss des Bruchsackhalses und Beseitigung des Peritonealtrichters keine sichere Heilung verbürge, dass vielmehr durch die Schwäche der Bauchdecken in der Gegend des Leistenkanales zu Recidiven Veranlassung gegeben wurde, suchte man den Verschluss der Bruchpforte und des Bruchkanales herbeizuführen. So vernähte man die vom Obliquus externus gebildeten Leistenpfeiler und suchte durch tiefgreifende Nähte den ganzen Leistenkanal zur Obliteration zu bringen. Um letzteren Zweck zu erreichen, spaltete Bassini die ganze vordere Wand des Leistenkanales, was in der That nicht nur eine exakte Naht des ganzen Leistenkanales erst ermöglichte, sondern auch eine bessere Isolirung des Bruchsackhalses gestattete. Ferner suchte Bassini bei alten Hernien, bei denen der innere Leistenring direkt hinter dem äusseren liegt, der Leistenkanal also

in gerader Richtung von rückwärts nach vorwärts zieht, die physiologische Länge, Richtung und Lage wieder herzustellen und erreichte dies dadurch, dass er den *M. obliquus int.*, *M. transversus* und die *Fascia tranversa* mit dem *Lig. Poupartii* vernähte. Er bildete dadurch wieder eine hintere Wand des Leistenkanales, während die vordere von der wieder vernähten *Aponeurosis M. obliqui externi* hergestellt wurde; zwischen diese beiden neu gebildeten Wände kam dann der Samenstrang zu liegen.

Die Frage nach der Lagerung des Samenstranges, die bei der Radicaloperation der Leistenhernien von grosser Wichtigkeit ist, ist auch heute noch nicht definitiv gelöst. Es giebt ausser der oben erwähnten Methode von Bassini, noch zwei andere, nämlich erstens die von Wölfler, welcher den Samenstrang durch die Lücke zwischen den beiden *Recti abdominis* herausleitet und zweitens die von Frank, welcher den Samenstrang in eine Rinne lagert, die er im horizontalen Schambeinast herausgemeisselt hat.

Wenn man nun heute die Erfolge, welche durch die Radicaloperation erzielt werden, mit denen vergleicht, wie sie Leisrink aufzuweisen hatte, so muss man zugestehen, dass die Gefahren bei der Operation bedeutend herabgemindert sind und hauptsächlich die Dauer des Erfolges eine viel längere ist, als in damaliger Zeit.

Darum verdient erst heute die Operation wirklich den Namen Radicaloperation, wenngleich auch noch jetzt die Patienten der Vorsicht wegen gezwungen sind, trotz derselben sich eines Bruchbandes zu bedienen.

Um nun aber sich eine Vorstellung zu machen von den Gefahren der Radicaloperation und besonders von der Art und Weise, wie dieselbe den Kranken dauernd erfolgreich hilft, ist es dringend nöthig, die Patienten eine Reihe von Jahren zu beobachten und Erkundigungen einzuziehen über die Wirkung, welche die Radikaloperation gehabt hat. Es ist dies von der allergrössten Wichtigkeit, um überhaupt eine sichere Prognose der Operation stellen zu können.

Bevor ich aber zum eigentlichen Thema übergehe glaube ich einige allgemeine einleitende Worte über das Material, welches mir zur Verfügung stand, hinzufügen zu müssen.

Was zunächst den Zeitraum anbetrifft, auf den sich die anzuführenden Fälle erstrecken, so umfasst dieser die Jahre 1890--1894. Sämmtliche Krankengeschichten, die sich auf das genannte Material bezogen, sind mir von Hr. Prof. v. Bramann gütigst überlassen worden. Ich möchte dafür an dieser Stelle demselben meinen besten Dank aussprechen.

In Betreff der Heimat der Patienten überwiegt selbstverständlich die Provinz Sachsen, und in dieser wieder die Stadt Halle und deren nähere Umgebung.

Über das Schicksal der aus der Klinik entlassenen Patienten habe ich mich durchweg in dem letztverflossenen Halbjahre erkundigt. Die Nachrichten über ihren Zustand habe ich zum grössten Theil von den Kranken selbst oder von denselben nahestehenden Personen erhalten, und glaube ich, dass auch in den letzteren Fällen die Mittheilungen als ganz glaubwürdige und entschieden zuverlässige zu betrachten sind. Die Antworten, die ich von den angegebenen Personen empfangen habe, waren zum grössten Theil so ausführliche, dass ich denselben für ihre freundliche und gütige Unterstützung zu entschiedenem Dank verpflichtet bin. Nur ausnahmsweise habe ich trotz wiederholter Anfragen keine Antwort erhalten und ist es auch hier und da nicht möglich gewesen, den Wohnsitz der betreffenden Person ausfindig zu machen.

Um Wiederholungen vorzubeugen, sei es mir gestattet, den Gang der Operation zu skizziren. Nach sorgfältigster Reinigung und Desinfection des Operationsfeldes wird der Schnitt über der Höhe der Geschwulst geführt. Haut und Unterhautzellengewebe werden zwischen zwei Pincetten schichtweise durchschnitten. Ist man nun auf die Fascia propria des Bruches gekommen, so wird dieselbe getrennt

und dann der Bruchsack eröffnet, indem man mit der Pincette eine Kuppe hochhebt, die Hohlsonde einführt und auf derselben spaltet. Man reponirt nun den Bruchinhalt oder sucht, wenn dies nicht gelingen sollte, nach dem Hindernis. Wenn es sich um Netz handelt, das leicht hypertrophirt, so wird dasselbe theilweise doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten. Bei Verwachsungen des Bruchsackes mit Netz, werden beide gleichzeitig entfernt. Ungünstigere Complicationen der Operation sind Verwachsungen der Darmwand mit dem Bruchsack und der Darmwände unter einander. In solchen Fällen muss man die Verwachsungen lösen und den Bruch reponiren. Nach der Reposition bringt man den Bruchsackhals oder den Bruchsack hoch oben zum Verschluss und sucht dann den Bruchsack zu extirpiren. Wurde der Bruchsack nicht extirpirt, so drainirt man ihn und bringt ihn so zur Obliteration. Die Heilung der Wunde nimmt gewöhnlich 14 Tage bis 3 Wochen in Anspruch, nach deren Verlauf man den Patienter mit einem Bruchband mit konvexer Pelotte entlässt, welches derselbe am besten dauernd trägt.

Was das Nahtmaterial anbetrifft, so wurde besonders in den letzten Jahren Seide angewendet, da man häufig die Beobachtung gemacht hatte, dass Silberdrahtnähte durchschnitten.

Die Gefahren, die die Radicaloperation selbst im Gefolge haben kann, sind im Laufe der Jahre immer geringer geworden. Da von einer Peritonitis im Anschluss an die Operation nicht mehr die Rede sein kann, so sind bei einer richtigen Auswahl der zu operirenden Kranken, nur noch die Gefahren von Bedeutung, die der Intactheit des Samenstranges bisweilen durch die Radicaloperation erwachsen können. Diese Gefahren sind doppelter Natur: erstens kann der Samenstrang intra operationem durch die Ablösung des Bruchsackes lädirt werden, zweitens kann der Naht- und Narbendruck den Samenstrang und hierdurch den Hoden schädigen.

Wenn man nun die Frage aufwirft, ob man jeden Bruchkranken operiren soll, so muss man dies vereinen. Es giebt eine Reihe von Contraindicationen, die ihre Beachtung verdienen. So wird man z. B. bei kleiner Bruchpforte, bei Kindern, bei jungen Leuten bis zum Ende des Wachsthums von einer Radicaloperation bei Unterleibsbrüchen Abstand nehmen, da auch gut passende Bruchbänder zum allmählichen Verschlusse der Bruchpforten führen. Abnorm grosse, lange bestehende, irreponible Brüche mit Inventration unterwirft man, wegen der meist vorhandenen Verwachsungen und der durch die Reposition des Bruchinhaltes bedingten Ueberfüllung der Bauchhöhle nur ungern der Operation. Bei fettleibigen und herzschwachen Personen sieht man von derselben am besten ganz ab und beschränkt sich darauf, passende Bandagen tragen zu lassen und eine wenig Koth machende Diät zu verordnen.

Die Fälle selbst werde ich in chronologischer Reihenfolge aufzählen. Im Anschluss an jeden einzelnen Fall werde ich dann kurz mittheilen, was ich über das jetzige Schicksal erfahren habe. Ich glaube, dass man sich auf diese Weise über die Dauer des Erfolges wird am besten orientiren können.

1. Gottlieb M., 50 J., Grubenarbeiter aus Trebitz. Es handelt sich um einen angeborenen linksseitigen Leistenbruch. Am 27. III. 1890 wird die Operation ausgeführt.

M. befindet sich nach seinen Mittheilungen wohl, der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

2. Wilhelm E., 58 J. alt, Handarbeiter aus Schwoitsch. Vater und Bruder leiden ebenfalls an Bruch. Patient selbst zog sich 2 J. vor der Operation durch Heben von Säcken einen doppelten Leistenbruch zu. Am 9. Mai 1890 findet die Radicaloperation statt. E. befindet sich jetzt wohl und ist von seinem früheren Leiden vollständig geheilt.

3. Henriette N., 72 J. alt, Rentierfrau aus Schmiedeburg. Patientin zieht sich 3 Monate vor der Operation durch zu grosse Anstrengung beim Waschen einen rechtsseitigen Leistenbruch zu. Am 16. V. 1890 Radicaloperation.

Seit dieser Zeit hat die N. keinerlei Beschwerden mehr gehabt und ist der Bruch auch nicht wieder eingetreten.

4. Gotthold S., 52 J. alt, Steinbrecher aus Freyburg a. U. Patient leidet an einem linksseitigen Leistenbruch, den er sich vor 18 Jahren beim Heben schwerer Lasten zuzog. Am 24. X. 1890 unterzieht sich Patient der Operation in der kgl. Klinik zu Halle. Nach den Mittheilungen, die mir S. gemacht hat, ist der Bruch wieder aufgetreten. Er selbst führt dies darauf zurück, dass er kein Bruchband getragen hat.

5. Wilhelm H., 53 J. alt, Schäfer aus Alsleben, bekam vor 26 Jahren eine wallnussgrosse Geschwulst in der rechten Leistengegend durch Heben von schwerer Last. Patient wird am 9. V. 91. operirt und später als geheilt entlassen. Jetziges Befinden ist gut, der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

6. Ernst H., 24 J. alt, Arbeiter aus Halle. Derselbe erhielt beim Verrichten schwerer Arbeit einen rechtsseitigen Leistenbruch. Am 1. Juni 1881 Radicaloperation. Jetziger Zustand des H.: Derselbe befindet sich seit der Operation wohl, und trotzdem derselbe schwere Arbeit verrichtet, ist der Bruch nicht wieder zum Vorschein gekommen.

7. Heinrich D., 54 J. alt, Bäckermeister aus Grüningen. Vater des Patienten hat schon ein Bruchleiden gehabt. Er selbst erhält beim Heben schwerer Last im Herbst 1885 einen rechtsseitigen Leistenbruch. Er wird August 1891 in der kgl. Klinik zu Halle a. S. operirt. Der Bruch ist jetzt wieder ausgetreten.

8. Julius H., 27 J., alt, Schlosser aus Halle, zog sich im J. 1888 durch Heben schwerer Last einen rechtsseitigen Leistenbruch zu; nachdem derselbe im J. 1891 stärker her-

vortrat und nicht reponirt werden konnte, liess sich der Kranke am 25. VI. 91 operiren.

Das Befinden des Patiententen ist jetzt gut. Der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

9. Sabine B., 49 Jahr alt, Arbeiterfrau aus Giebichenstein. Patientin zog sich im Anschluss an Gravidität einen linksseitigen Leistenbruch zu. Derselbe ist stets von der Kranken reponirt worden. Im August wird die Radicaloperation ausgeführt, weil die Patientin jetzt mehr als sonst behindert wird. Das jetzige Befinden der Patientin ist gut, der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

10. Albert Th., 42 J., Schlosser aus Halle a. S. Patient hat seit 20 J., und zwar durch Heben schwerer Last, einen rechtsseitigen Leistenbruch. Patient unterzieht sich am 29. Juli 91 der Operation, welche gut verläuft.

Patient befindet sich jetzt seit der Operation wohl, der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

11. Amalie W., 60 J. alt, Aufwärterin aus Halle a. S. Patientin hat sich vor 8 Wochen nach Heben einer schweren Last einen rechtsseitigen Schenkelbruch zugezogen. Im August 1881 lässt sich Patientin operiren.

Jetziges Befinden ist gut. Der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

12. Wilhelmine R., 41 J. alt, aus Stresow. Patientin zog sich vor 15. J. einen rechtsseitigen, vor 4 Jahren einen linksseitigen Leistenbruch zu. Da in der letzten Zeit die Brüche der Patientin viel Beschwerden machen, so lässt sie sich am 3. Sept. 91 operieren.

Jetziger Zustand: die Brüche sind nicht wieder aufgetreten, die Frau befindet sich wohl und kann alle Arbeiten ohne jegliche Beschwerden verrichten.

13. Marie H., 47 J. alt, aus Merseburg. Patientin will sich den rechtsseitigen Schenkelbruch beim Heben eines Fasses zugezogen haben. Die Zeit weiss sie nicht genau anzugeben. Im September 1891 findet die Radicaloperation statt.

Das jetzige Befinden ist, soweit es die operirte Seite

betrifft, gut. Dagegen ist jetzt links ein Bruch aufgetreten, weswegen die H. in nächster Zeit wieder die Hilfe der Klinik in Anspruch zu nehmen gedenkt.

14. Wilhelmine L., 39 J. alt, aus Löbejün. Patientin zog sich im September 1891 einen linksseitigen Leistenbruch beim Heben einer schweren Last zu. Bald darauf findet die Radikaloperation statt.

Ihr jetziger Gesundheitszustand ist ein sehr guter, der Bruch ist nicht im geringsten wieder aufgetreten.

15. Otto F., Bäckermeisterssohn aus Oberröblingen. Es handelt sich bei dem Patienten um eine angeborene rechtsseitige Leistenhernie. Da dieselbe dem Kranken lebhafteste Schmerzen in der letzten Zeit bereitet, so wird am 25. IX 91 zur Radikaloperation geschritten. Der Verlauf ist ein guter.

Der Knabe befindet sich seit der vor 2 Jahren stattgehabten Operation wohl und hat keine Beschwerden mehr von seinem früheren Leiden.

16. Wilhelmine O., 40 J. alt, aus Alberode. Patientin bekam im Anschluss an Gravidität einen rechtsseitigen Leistenbruch. Da die Kranke dauernde Heilung wünschte, unterzog sie sich im October 91 der Radicaloperation.

Der jetzige Gesundheitszustand der O. ist ein sehr guter und ist der Bruch, trotzdem sie erst vor kurzem eine neue Gravidität durchgemacht hat, nicht wieder aufgetreten.

17. David J., 55 J. alt, Gärtner aus Aschersleben. Vor 7 Jahren entstand beim Heben einer Last ein rechtsseitiger Leistenbruch. Da der Patient heftigere Schmerzen von seinem Bruchleiden hat, unterzieht er sich am 12. November 91 einer Operation.

Das Befinden des Patienten ist jetzt ein andauernd gutes.

18. Carl B., 73. J. alt, Kaufmann aus Dölau. Vor 10 Jahren entstand bei demselben ein linksseitiger Leistenbruch. Da der Patient in der letzten Zeit heftigere Schmerzen hat, unterzieht er sich im Dezember 91 der Radikaloperation.

Das jetzige Befinden des Patienten ist ein andauernd gutes und sind Beschwerden von Seiten des Bruches nicht wieder aufgetreten.

19. Wilhelmine G., 58 J. alt, aus Nienstedt. Es handelte sich um eine seit 20 J. bestehende rechtsseitige Schenkelhernie. Im Dezember 91 wird an der Patientin die Radikaloperation ausgeführt.

Das jetzige Befinden der G. ist ein gutes und ist der Bruch nicht wieder aufgetreten.

20. Carl H., 26 J. alt, Schlosser aus Halle a. S. Patient hat seit seinem 4. Lebensjahr einen angeborenen Leistenbruch. Im Dezember 91 unterzieht er sich der Operation.

Der H. hat seit der Operation keine Beschwerden mehr gehabt und befindet sich wohl.

21. Wilhelm S., 65 J. alt, Handarbeiter aus Weisnig. Patient leidet an einer rechtsseitigen Leistenhernie. Am 27. Juli 1891 unterzieht er sich der Radikaloperation.

Sein jetziges Befinden ist ein gutes und ist der Bruch nicht wieder eingetreten.

22. Sophie D., 43 J. alt, aus Radisleben. Es handelte sich um eine doppelseitige Leistenhernie. Rechts hatte sie das Bruchleiden bereits 15 J., links erst seit 3 Jahren. Am 5. IV 92 wird die Radikaloperation an ihr ausgeführt.

Patientin befindet sich jetzt wohl und hat keine Beschwerden mehr von ihren Bruchleiden, sondern kann alle Arbeiten ohne Mühe verrichten.

23. Wilhelmine P., 48 J. alt, Schaffnersfrau aus Halle a. S. Patientin litt an einem linksseitigen Leistenbruch, der vor 18 J. entstanden war.

Am 14. April 1892 wird die Radikaloperation an ihr ausgeführt.

Patientin befindet sich nach ihren Mittheilungen wohl und hat keine Beschwerden mehr von dem Bruchleiden.

24. Friedrich K., 59 J. alt, Arbeiter aus Meisdorf. Patient leidet an einer rechtsseitigen Schenkelhernie, die

vor 2 Jahren durch Anstrengung bei schwerer Arbeit entstanden ist. Am 30. April 1892 wird die Radikaloperation ausgeführt.

Nach den Mittheilungen des K. hat derselbe keine Beschwerden mehr und befindet sich wohl.

25. Wilhelmine E., 28 J. alt, Dienstmädchen aus Landsberg. Es handelt sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, die vor 8 Jahren durch Heben einer schweren Last entstanden ist. Am 18. Mai 92 findet die Radikaloperation statt.

Die E. befindet sich jetzt wohl, ihr früheres Leiden ist durch die Operation vollständig gehoben, auch kann sie schwere Arbeiten ohne Schaden verrichten.

26. Wilhelm B., 73 Jahr alt, Cigarrensortirer aus Delitzsch. Es handelte sich bei dem Patienten um einen linksseitigen Leistenbruch, den er vor zwanzig Jahren beim Heben schwerer Lasten erhalten hatte. Am 24. Juni 92 wird die Radikaloperation ausgeführt.

Nach den Mittheilungen eines Verwandten ist B. im September 93 an Herzschlag gestorben, sodass über den Erfolg der Operation nichts ausgesagt werden kann.

27. Andreas K., 50 J. alt, Lokomotivheizer aus Erfurt. Es handelte sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, welche seit 10 Jahren bestand. Die Radikaloperation findet im Jahre 92 statt.

Der Bruch ist bei dem Patienten wieder ausgetreten und zwar 6 Wochen nach der Operation.

28. Dorothea L., 73 J. alt, Stellmacherwittwe aus Roitzsch. Patientin litt an einem rechtsseitigen Leistenbruch, der vor 38 J. im Anschluss an eine Gravidität entstanden war. Am 3. Aug. 92 wird die Radikaloperation ausgeführt.

Die L. befindet sich jetzt andauernd wohl und hat keine Beschwerden von ihrem früheren Leiden seither gehabt.

29. Wilhelmine W., 51 J. alt, Landwirtsfrau aus Kl. Corbetha. Es handelt sich um einen rechtsseitigen

Schenkelbruch, der vor 12 Jahren durch starkes Pressen entstanden ist. Am 8. August 92 wird die Radicaloperation ausgeführt.

Die W. befindet sich nach ihren eigenen Mittheilungen wohl, der Bruch ist nicht wieder aufgetreten.

30. Wilhelm L., 61 J. alt, Maurer aus Halle a. S. Der Bruch besteht seit 40 J. Am 13. August 92 wird die Radicaloperation des rechtsseitigen Leistenbruches ausgeführt.

Patient leidet noch häufig an Schmerzen in der Gegend seines früheren Bruches; dagegen ist der Bruch seit der Operation nicht wieder aufgetreten.

31. Franz A., 53 J. alt, Arbeiter aus Neubau-Amfurt. Es handelte sich um eine rechtsseitige Leistenhernie. Die Operation fand statt am 26. August 92.

A. befindet sich jetzt wohl und kann selbst schwere Arbeiten ohne jegliche Beschwerden verrichten.

32. Friederike D., 52 J. alt, Arbeiterwittwe aus Ziegelrode. Die linksseitige Schenkelhernie, um die es sich handelte, bestand seit 12 Jahren. Die Radicaloperation wurde am 20. August 1892 vorgenommen in der kgl. Klinik zu Halle. Nach ihren Mittheilungen ist das frühere Bruchleiden wieder aufgetreten.

33. Karl Sch., 64 J. alt, Arbeiter aus Wansleben. Es handelte sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, die seit 6 Jahren bestand. Die Radicaloperation wurde am 2. Sept. 92 ausgeführt.

Sch. befindet sich nach seinen Mittheilungen wohl und wird nicht mehr durch sein früheres Bruchleiden gehindert.

34. Gottlieb D., 69 J. aus Oberwiederstedt. Es handelte sich um einen rechtsseitigen Leistenbruch, den sich Patient vor 5 Jahren zugezogen hatte. Am 8 Sept. 92 wird die Radicaloperation ausgeführt.

D. befindet sich andauernd wohl, der Bruch ist nicht wieder ausgetreten.

35. Amalie W., 42 J. alt, Bergmannswittwe aus Lebedorf. Es handelte sich bei der Kranken um einen Schenkelbruch, der vor 5 Jahren aufgetreten war. Am 18. Sept. 92 wird die Radicaloperation ausgeführt.

Nach den Mittheilungen der Verwandten ist die W. gestorben, 7. April 1894. Es ist daher über den Erfolg der Operation nichts auszusagen.

36. Louise F., 26 J. alt, Forstaufsehersfrau aus Gräfenhainichen. Es handelte sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, die seit dem 5. Lebensjahre bestand und seit der letzten Entbindung wieder stärker hervorgetreten war. Die Radicaloperation wird am 20. Dezember 92 ausgeführt.

Patientin befindet sich bis auf geringe Schmerzen, die zeitweise auftreten, wohl. Der Bruch ist nicht wieder ausgetreten.

37. Friederike Rockst., Maurersfrau aus Halle a. S. Die linksseitige Leistenhernie, um die es sich handelte, bestand seit 14 J. Sie war in Folge Tragens schwerer Lasten entstanden. Am 30. III. 92 wird die Radicaloperation ausgeführt.

Patientin befindet sich jetzt wohl und hat keinerlei Beschwerden mehr seit der Operation.

38. Gustav H., 38 J., Böttcher aus Krostitz. Es handelte sich bei demselben um eine rechtsseitige Leistenhernie. Am 11. X. 92 Radicaloperation.

Patient ist seit der Operation vollständig von seinem Leiden befreit.

39. Adalbert M., 11½ J., Arbeitssohn aus Trotha. Der Knabe stellt sich vor mit einer rechtsseitigen Leistenhernie. Im September 92 wird die Radicaloperation ausgeführt.

Nach Mittheilung des Vaters ist der Bruch nicht wieder aufgetreten.

40. Georg H., 44 J. alt, litt an einer rechtsseitigen Leistenhernie, die beim Heben von schweren Lasten eingetreten war. Radicaloperation im Januar 92.

Patient ist von seinem früheren Leiden dauernd geheilt.

41. Georg H., 60 J. alt, Arbeiter aus Delitz. Patient litt an einer rechtsseitigen Cruralhernie, die bei schwerer Arbeit entstanden war. Am 23. IX. 93 wird die Radicaloperation ausgeführt.

Patient geht es gut und hat keine Beschwerden mehr von seinem früheren Leiden.

42. Christiane B., 46 J. alt, Handarbeitersfrau aus Allstedt. Es handelt sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, die im Anschluss an eine Gravidität entstand. Am 19. V. 93 Radikaloperation.

Der Patientin geht es gut, von dem früheren Leiden hat sich nichts wieder gezeigt.

43. Adolf St., 43 J. alt, Weber aus Gera. Die rechtsseitige Leistenhernie stellte sich während der Militairzeit heraus. Am 12. VII. 93 Radicaloperation.

St. befindet sich wohl und ist der Bruch nicht wieder aufgetreten.

44. Anna T., 19 J. alt, Dienstmädchen aus Halle a. S. Es handelte sich um eine linksseitige Leistenhernie, die durch Heben schwerer Lasten entstanden war. Am 24. VI. 93 Radikaloperation.

Patientin ist dauernd von ihrem Leiden befreit.

45. Christian W., 31 J. alt, Arbeiter aus Hoym. Es handelte sich um eine linksseitige Leistenhernie, die bei schwerer Arbeit entstanden war. Am 30. VI. 93 findet die Radikaloperation statt.

Der W. befindet sich jetzt andauernd wohl und hat keine Beschwerden mehr von seinen früheren Leiden.

46. Gustav H., 24 J. alt, Bäcker aus Corbetha. Es bestand eine rechtsseitige Leistenhernie, die vor 4 Jahren entstanden war. Januar 94 Radikaloperation.

Patient befindet sich seit der Operation wohl, sein früheres Leiden ist nicht wieder aufgetreten.

47. Hedwig W., 20 Jahr alt, Stationsvorsteherstochter aus Halle a. S. Es handelte sich um eine rechtsseitige Leistenhernie, die durch Sturz von der Leiter entstanden war. Januar 94 Operation.

Nach Mittheilungen der Patientin befindet sich dieselbe wohl, und hat nichts wieder von ihrem früheren Leiden bemerkt.

48. Thilo R., 51 J. alt, Schuhmachermeister aus Sondershausen. Es bestand eine rechtsseitige Leistenhernie, die durch Heben einer schweren Last entstanden war. Februar 94 findet die Radicaloperation statt.

R. befindet sich seit dieser Zeit wohl und hat keine Beschwerden mehr von seinen früheren Leiden.

Was nun die einzelnen Jahrgänge anbetrifft, in denen die Radicaloperation an den betreffenden Fällen ausgeführt wurde, so bieten dieselben an Zahl Differenzen dar; so kamen, während im Jahre 1891 17, im Jahre 1893 18 neue Fälle zu verzeichnen waren, also ungefähr die gleiche Anzahl, im J. 1890 4, im Jahre 1893 6 weitere Fälle zur Operation. In dem ersten Quartal des Jahres 1894 finden sich bis jetzt 4 Fälle von Radicaloperation, sodass also die Gesamtzahl der operirten Fälle in diesem Jahre ungefähr dieselbe Höhe erreichen dürfte, wie in den Jahren 91 und 92. Es ist somit die Zahl der Radicaloperationen in den Jahren 90 und 93 bedeutend geringer als in den anderen.

Die ätiologischen Momente, die bei unseren Fällen in Betracht kommen, sind ziemlich dieselben, die man überhaupt bei der Entwicklung einer Hernie anzuführen pflegt. So giebt es Fälle, bei denen lediglich die anatomischen Prädispositionen eine Rolle spielen, wie die Nabelnarbe, der Leistenring, die Durchtrittsstelle der Schenkelgefäße u. s. w. Bei einer Reihe von Patientinnen steht die Schwangerschaft im causalen Verhältnis zur Entstehung des Bruches. Bei einer anderen Zahl von Fällen sind besondere Gelegenheitsursachen, vorzüglich die Vermehrung des intraabdominellen Druckes, wie sie durch das Heben

schwerer Lasten, durch Schreien, Husten, Erbrechen etc. hervorgerufen wird, von Bedeutung gewesen.

Was das Geschlecht anbetrifft, so befinden sich unter den aufgeführten Fällen 31 Männer und 18 Frauen. Dieses Ueberwiegen der männlichen Patienten, das auch bei den Ergebnissen anderer Statistiken zu Tage tritt, ist wohl durch die grössere Zahl der Inguinalhernien bedingt.

In Bezug auf die relative Häufigkeit ergeben sich folgende Zahlen: Auf 34 Leistenhernien kommen 13 Schenkelhernien. Fast die Hälfte der Inguinalhernien kam auf Frauen, der dritte Teil der Cruralhernien auf Männer; die rechtsseitigen Hernien waren viel häufiger als die linksseitigen.

Was das Vorkommen mehrfacher Brüche betrifft, so wurden bei einem Manne ein doppelseitiger Leistenbruch beobachtet, ferner zweimal doppelseitige Schenkelbrüche, und zwar beide Male bei Frauen.

Wenn man die Motive beachtet, welche die einzelnen Patienten zur Radicaloperation geführt haben, so wird man deren ganz verschiedene finden. Bei einer Anzahl von Kranken waren es die Schmerzen, die bei jeder Anstrengung der Bauchpresse hervortraten, bei anderen die Verdauungsbeschwerden, zu denen sich nach der Wirbelsäule zu ausstrahlende Schmerzen gesellten. Bei anderen Kranken war es die Störung die das Leben und die Arbeitskraft nach verschiedenen Richtungen hin durch das Bestehen der Hernie erfährt und so den Beweggrund zur Radicaloperation abgab. Während nun aber eine grosse Zahl von Patienten eine Zeit lang im Stande ist, sich von den Beschwerden, welche der Bruch verursacht, dadurch zu befreien, dass sie denselben mit ihren eigenen Händen in die Bauchhöhle zurückbringen, gelingt ihnen dies plötzlich nicht, die Hernie ist irreponibel. Die dunkle Ahnung, dass die Unmöglichkeit, die Reposition auszuführen, grosse Gefahren für das Leben in sich birgt, bringt eine Reihe von Kranken dazu an sich die Radicaloperation ausführen zu lassen, und oft

gerade solche, welche sonst das Messer des Chirurgen soviel als möglich scheuen.

Es erübrigt nunmehr noch, das Schicksal der operirten Kranken näher zu besprechen; wir kommen damit zur wichtigsten Frage vom praktischen Standpunkte aus, zu der Frage über die durch die operative Behandlung gewonnenen Resultate und damit zu kurzer Discussion über den Werth und Nutzen des Operirens überhaupt.

Es wird hierbei gleichzeitig die Frage zu erörtern sein, weshalb bei den nicht geheilten Fällen Recidive eintreten und ob trotz der Radicaloperation eine dauernde Heilung überhaupt zu erwarten war.

Von den oben aufgeführten Kranken sind zwei seit der Operation gestorben. Und zwar der unter 26) angeführte Wilhelm B. an Herzschlag im Alter von 73 Jahren, 1 $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Operation. Die zweite ist die unter 35) angeführte Amalie W., die nach den Mittheilungen ihrer Verwandten an Blutsturz gestorben ist. Es ist wohl unzweifelhaft, dass beide Todesfälle nicht direkt mit der Operation in Zusammenhang zu bringen sind. Ein Todesfall dagegen, der als eine Folge der Operation zu bezeichnen wäre, ist nicht nachzuweisen. Es richten sich auch die Einwürfe, welche von den Gegnern wieder dieselbe gemacht werden, zum allerwenigsten gegen den operativen Eingriff selbst, als vielmehr überhaupt gegen den von anderen Seiten behaupteten Nutzen und die Zweckmässigkeit des Operirens bei Hernien. Allerdings muss man zugeben, dass sich hauptsächlich die Stimme der Gegner gegen die Methode der Radicaloperation richtet, welche als das Verfahren der Invagination bezeichnet wird und von Gerdy im Jahre 1840 eingeführt wurde. Es wird bei diesem Verfahren die dehnbare Scrotalhaut mit dem Finger in die Bruchpforte am Leistenringe eingestülpt und hier entweder durch Nähte oder durch besondere Apparate, sogenannte Invaginatorien, wie sie von Wutzer und Rothmund angegeben sind, befestigt. An den so operirten Fällen von Wutzer und

Rothmund ist scharfe Kritik geübt worden, und besonders war es Dieffenbach, der grosse Vertreter und gewaltige Förderer deutscher Chirurgie, der sich zu Ungunsten der Radicaloperation aussprach. Wenn sich auch, wie gesagt, dieses ungünstige Urtheil hauptsächlich gegen die eben geschilderten Methoden der Radicaloperation richtet, so giebt es doch in Betreff der übrigen Operationsmethoden genug Anhänger der Anschauung, dass von einer dauernden Heilung zumal bei einer längeren Beobachtung der operirten Fälle nicht die Rede sein könne. Namentlich ist dies Dowell und Wood vorgeworfen worden. Ersterer hatte unter 69 Fällen 61 Heilungen und 8 Misserfolge, also 88,4⁰/₁₀₀ Heilungen und 11,6⁰/₁₀₀ Misserfolge; Wood berechnet auf 200 Operationen nach seiner Methode 70⁰/₁₀₀ Heilungen.

Schon diese Daten dürften genügen um die Behauptung zurückzuweisen, dass Heilungen durch die Operation zu vereinzelt seien, um auf sie Gewicht zu legen. Immerhin ist es wichtig, neue Erfolge, wie sie in den oben aufgeführten Fällen zu verzeichnen sind, zu konstatiren. Betrachten wir nun unser Material näher, so sehen wir, dass bei einer Reihe Patienten ein Recidiv, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, bei einer theilweisen Beobachtungszeit von drei Jahren nicht eingetreten ist. Denn von den 46 noch lebenden Kranken sind 42 dauernd durch die Radicaloperation geheilt worden. Von diesen 42 gehören 16 dem Operationsjahr 1891 an, andere 15 sind im Jahre 1892 operirt worden, 3 im Jahre 90, 5 im Jahre 93 und 3 im Jahre 94. Wenn auch die drei letztgenannten Fälle keine so grosse Beweiskraft für den Werth der Radicaloperation besitzen, so muss man es doch wohl den übrigen einräumen. Denn der grösste Theil der operirten Kranken gehört der arbeitenden Bevölkerung an und ist nach der Operation genau denselben Schädlichkeiten, die zur Entstehung des Bruches geführt haben, ausgesetzt, wie vor der Operation. In der That konnten wir auch an den Fällen, bei welchen ein Recidiv wieder auftrat, die Er-

fahrung machen, dass die abermalige Entstehung eines Bruches sehr bald nach der Operation erfolgte.

Von allen vier Fällen, die von diesem Missgeschick betroffen wurden, habe ich dies in Erfahrung bringen können. Der eine Kranke giebt einen Zeitraum von 6 Wochen an, der seit der Operation verflossen ist, und nach welchem der Bruch wieder aufgetreten ist; drei andere Kranke theilen mir nur mit, dass sie sehr bald von ihrem alten Uebel wieder befallen wurden. Uebrigens kann wohl einer von diesen vier Fällen nicht so streng zu den Missfolgen zu rechnen sein, da der Betreffende selbst eingesteht, dass er trotz Anrathen des behandelnden Arztes kein Bruchband seit der Operation getragen habe.

Wenn wir aber trotzdem diesen Fall nicht mit zu den günstigen Resultaten rechnen wollen, und noch einmal das Gesamtergebnis zusammenfassen, so haben wir unter den 46 Fällen

42 Heilungen = 91,30/o

und 4 Recidive von Hernien = 8,70/o.

Das Heilresultat ist, soweit es durch die Operation erzielt wurde, meiner Ansicht nach ein sehr günstiges, zumal wenn man bedenkt, dass der grösste Teil der beobachteten Kranken gezwungen ist, bald nach der Operation schwere körperliche Arbeiten zu verrichten, und somit leicht den eben errungenen Erfolg wieder vernichten kann. Die Radikaloperation bietet eben nur die einzige Aussicht auf dauernden Erfolg, und ist es daher wohl die Pflicht des behandelnden Arztes, seine Patienten zur Einwilligung zu derselben zu drängen.

Eine angenehme Pflicht ist es mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. von Bramann auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die liebenswürdige Überlassung der Fälle, wie die freundliche Unterstützung auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser, Emil Robert Otto Metz, ist am 16. Dezember 1868 zu Aschersleben geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf der evangelischen Schule zu Driburg i. W. und dann später auf dem Stadtgymnasium zu Halle a. S., welches er Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Zunächst genügte er seiner militärischen Dienstpflicht vom 1. April 1889 bis 1. October 1889. Er widmete sich dem Studium der Medizin auf der Universität Halle, woselbst er Ostern 1891 das tentamen physicum bestand. Während seiner weiteren Studienzeit in Halle war er vom 1. März 1892 bis 1. Juli 1892 als Volontär in der Königlichen chirurgischen Klinik beschäftigt. Am 31. Juli 1893 wurde er in Halle exmatrikuliert und vollendete am 21. März 1894 vor der hiesigen Prüfungskommission die ärztliche Staatsprüfung. Das Examen rigorosum bestand er am 12. Juni 1894.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Ackermann, Bernstein, v. Bramann, Eberth, Eisler, Grenacher, Grunert, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kaltenbach, Knoblauch, Kraus, Krause, Kuessner, Leser, Marckwald, v. Mering, Oberst, Pott, Renk, Schwartz, Schirmer, Volhard, Weber, Welcker, Wollenberg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.

Thesen.

I.

Die Prognose der Radicaloperation der Hernien ist durchaus „günstig“.

II.

Bei Schussverletzungen ist das Sondieren nach der Kugel streng zu vermeiden.

III.

Bei starker Blutung aus seitlichen Cervicalrissen unter der Geburt ist die sofortige aseptische Naht indiciert.
